

ANNÉE 1945

N°

523

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

DEVAUX (Jean Louis)

Né le 17 Juillet 1920, à Rebais (Seine-et-Marne)

Présentée et soutenue publiquement le **25 JUIN 1945**

LA GASTRECTOMIE POUR ULCÈRE EST-ELLE UNE OPÉRATION BÉNIGNE ?

Président : M. LEMIERRE, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LE FRANÇOIS

91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 91

1945

ANNÉE 1945

N°

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR
DEVAUX (Jean Louis)
Né le 17 Juillet 1920, à Rebais (Seine-et-Marne)

Présentée et soutenue publiquement le.....

LA GASTRECTOMIE POUR ULCÈRE
EST-ELLE UNE OPÉRATION BÉNIGNE ?

Président : M. LEMIERRE, Professeur

PARIS
LIBRAIRIE LE FRANÇOIS
91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 91

1945

Le Doyen.....

BAUDOUIN

Assesseur

LÉON BINET

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	LÉON BINET.
Physique médicale.....	STROHL.
Chimie médicale.....	POLONOVSKI
Bactériologie	GASTINEL.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générale.....	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CHABROL
Pathologie chirurgicale.....	PETIT-DUTAILLIS.
Anatomie pathologique.....	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.....	HAZARD.
Thérapeutique	AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive.....	JOANNON.
Médecine légale.....	DUVOIR.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	LIAN.
Pathologie expérimentale et comparée....	HENRI BENARD
Hydrologie thérapeutique et climatologie.	JUSTIN BESANÇON.
Cliniques médicales.....	{ ABRAMI.
	{ FIESSINGER.
	{ HARVIER.
	{ PASTEUR-VALLERY-RADOT.
	{ CATHALA.
	{ ROBERT DEBRÉ.
	LEVY-VALENSI.
Hygiène et clinique de la première enfance	GOUGEROT.
Clinique des maladies des enfants.....	GUILLAIN.
Clinique des maladies mentales et des ma-	LEMIÈRE.
ladies de l'encéphale.....	{ CADENAT.
Clinique des maladies cutanées et syphi-	{ MONDOR.
litiques	{ QUENU.
Clinique des maladies du système nerveux	{ BROCC.
Clinique des maladies infectieuses.....	{ VELTER.
	{ N...
	{ LANTUEJOL.
Cliniques chirurgicales.....	{ LEVY-SOLAL.
	{ PORTES.
	{ MOCQUOT.
Clinique ophtalmologique.....	LEVEUF.
Clinique urologique	LOEPER.
	LEMAITRE.
Cliniques obstétricales.....	SENEQUE.
	M. VILLARET.
Clinique gynécologique.....	TROISIER.
Clinique chirurgicale infantile et d'ortho-	MATHIEU.
pédie	DONZELOT.
Clinique thérapeutique médicale.....	Crovis VINCENT.
Clinique oto-rhino-laryncologique.....	N...
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	{ DOGNON.
Clinique médicale propédeutique.....	{ GIBOUD.
Clinique de la Tuberculose.....	{ GAILLARD.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'a-	{ JAYLE.
dulte	{ LAROCHE
Clinique cardiologique	{ OLIVIER.
Clinique de neuro-chirurgie	{ VERNE.
Assistance Médico-Sociale.....	
Professeurs sans chaire.....	

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

	MM.		MM.
Anatomie	{ CORDIER. N...		{ GARCIN. DE GENNES.
Anatomie pathologique.	{ DELARUE. Mlle GAUTHIER-VILLARS		{ HAGUENEAU. LELONG.
Bactériologie	{ BONNET. N...	Médecine générale	{ LENEGRE. MARCHAL.
Chimie médicale	{ AMELINE. FEVRE. FUNCK-BRENTANO MENEGAUX.		{ MOLLARET. MOUQUIN. SOULIE.
Chirurgie générale	{ PATEL. SICARD. N... N... N...	Médecine légale	{ DESOILLE. DIGONNET.
Histologie	{ BULLIARD.	Obstétrique	{ LACOMME. SUREAU. N...
Hydrologie	{ N...	Ophtalmologie	{ RENARD.
Hygiène	{ BARIETY. BERNARD (Et.). BOULIN. BROUET. CACHERA. COSTE. DELAY.	Oto-rhino-laryngologie ..	{ HALPHEN.
		Parasitologie	{ LAVIER.
		Parasitologie coloniale ..	{ N...
		Pathologie expérimentale.	{ LEMAIRE.
		Pharmacologie	{ Mlle J. LEVY. N...
		Physiologie	{ RICHEL.
		Physiologie médicale....	{ N...
		Thérapeutique	{ DESGREZ (H.).
		Urologie	{ TURPIN. COUVELAIRE.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

	MM.		MM.
Chirurgie générale	BASSET.	Médecine légale.....	PIEDELIEVRE.
Anatomie pathologique..	HUGUENIN.	Obstétrique	VAUDESCAL.
Obstétrique	LE LORIER.		

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.
GATELLIER.
de GAUDART }
d'ALLAINES } Clinique
chirurgicale

MM.
ALAJOUANINE.
CHEVALLIER. }
LAROCHE G. } Clinique
médicale.
MOREAU.

Clinique obstétricale ECALLE
Clinique urologique. FEY.

V. — CHARGÉS DE COURS

	MM.
Puériculture	N...
Radiologie clinique.....	LEDOUX-LEBARD.
Stomatologie	DECHAUME.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA FEMME

A MES PARENTS

A TOUS LES MIENS

A TOUS MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR LEMIERRE

Membre de l'Académie de Médecine
Professeur de Clinique des Maladies Infectieuses

*Qui a bien voulu nous faire
l'honneur d'accepter la prési-
dence de cette thèse.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR HILLEMAND

Médecin des Hôpitaux de Paris

*Qui nous a donné l'idée de
ce travail.*

*Qu'il veuille bien trouver
ici l'expression de notre pro-
fonde reconnaissance.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR CHARRIER

Chirurgien des Hôpitaux de Paris

Dont l'obligeance et les précieux conseils nous ont permis une plus judicieuse documentation.

Tous nos remerciements.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

MONSIEUR LE DOCTEUR HOUDARD

Chirurgien des Hôpitaux de Paris

MONSIEUR LE PROFESSEUR DIGONNET

Accoucheur des Hôpitaux de Paris

MONSIEUR LE DOCTEUR MAY

Médecin des Hôpitaux de Paris

MONSIEUR LE DOCTEUR HILLEMAND

Médecin des Hôpitaux de Paris

MONSIEUR LE DOCTEUR JANET

Médecin des Hôpitaux de Paris

Stages

1939-1940 PROFESSEUR CARNOT

PROFESSEUR CUNEO (*in memoriam*)

Fonctions d'externe

1940-1941 DOCTEUR HOUDARD

1941-1942 PROFESSEUR ETIENNE BERNARD

Externat

1942-1943 DOCTEUR J. MARIE (*Cion Mne Hôpital
Herold*)

PROFESSEUR DIGONNET

1943-1944 DOCTEUR MAY

1944-1945 DOCTEUR HILLEMAND

DOCTEUR WEISSENBACH

1945-1946 DOCTEUR JANET

INTRODUCTION

Au nombre des ressources chirurgicales de l'heure, chacun considère la gastrectomie comme la méthode de choix, dans le traitement chirurgical de l'ulcère gastro-duodénal.

C'est pourquoi, depuis quelques 10 à 12 années, cette intervention, au détriment de la gastro-entérostomie devenue caduque, est, de ce fait, apparue si fréquente dans les cliniques urbaines ou dans les services hospitaliers. Il est bien rare, en effet, qu'au cours d'une même semaine, deux ou trois « estomacs » ne viennent s'inscrire au tableau des salles d'opérations. De ce fait, cette intervention, au même titre que les interventions thyroïdiennes ou rectales, s'est auréolée dans le monde chirurgical d'un tel prestige, que les jeunes considèrent maintenant, que l'on n'est pas un chirurgien si l'on n'a pas fait une gastrectomie — par contre-coup, d'ailleurs, ils jugent un chirurgien ayant encore recours à la gastro-entérostomie, comme un praticien archaïque. —

De tout cela, est résultée une véritable débauche de gastrectomies.

Au moyen de quelle profession de foi, les chirurgiens, en général, expliquent-ils ou excusent-ils une telle inclination ? Ils nous disent, en toute sincérité, ce que J. DUVAL, du Havre, a résumé dans ces mots : « La gastrectomie pour ulcère est une opération bénigne ».

En effet, en considérant certaines statistiques encourageantes, on peut se convaincre du bien-fondé de cette opinion. Nous ne pouvons que féliciter certains chirurgiens qui, en toute sincérité, nous ont communiqué les chiffres suivants :

— environ 1 % de mortalité dans le service hospitalier de CHARRIER.

— un peu plus de 4 % en clinique privée de DEMIRLEAU à Tunis (6 morts sur 127 gastrectomies depuis 1937 ; et, en outre, sur les 110 derniers malades opérés, la seule mort à déplorer est redevable d'une pleurésie putride).

— moins de 1 % dans la statistique d'AMELINE, révélée lors d'une récente communication de notre maître le Docteur HILLEMAND, à la Société de Gastro-Entérologie.

— par ailleurs, en ville, la statistique de notre maître le Docteur HILLEMAND comporte, en ces dernières années, 28 gastrectomies pratiquées par le même chirurgien sans aucune mort.

Pour notre part, nous ne croyons pas que ces derniers résultats, qui émanent de chirurgiens spécialisés dans la chirurgie gastrique, représentent la mor-

talité moyenne de cette opération. Celle-ci est beaucoup plus élevée.

Déjà, LOUPIAS dans sa thèse élaborée en 1939, dans le service du Professeur BRULE, sous les directives de notre maître le Docteur HILLEMAND, rapportait à cette date, 11 % de mortalité ; ceci, entre les mains d'un seul chirurgien, dans un service hospitalier.

Quant à nous, nous avons été impressionnés par le nombre des décès survenus parmi les malades opérés de la Consultation de Médecine de notre maître le Docteur HILLEMAND, à l'Hôpital Saint-Antoine, durant les 2 années 1943 et 1944.

En effet, le taux de mortalité atteint le chiffre énorme de 22,4 %. Et bien entendu, nous passons sous silence les nombreux malades pour lesquels nous avons tremblé durant les jours ayant suivi l'intervention, et qui ont fini par guérir.

Nous sommes évidemment loin, des magnifiques statistiques que nous avons rapportées.

Ce qui fait, de plus, l'intérêt de notre statistique, c'est qu'elle n'est pas le résultat opératoire d'un seul chirurgien mais, en vérité, échelonné pendant une période de 2 années dans le même hôpital, celui d'une quinzaine d'opérateurs.

Frappés des écarts considérables de ces différentes statistiques, nous voudrions, sur les conseils de notre maître le Docteur HILLEMAND :

— d'une part, essayer d'étudier les causes de cette divergence ;

— d'autre part, essayer de diminuer, à la lumière

de nos observations, cette terrible mortalité opératoire ;

— enfin, que la méditation de ces quelques lignes, puisse auprès du public tant médical que chirurgical, légitimer cette opinion que la gastrectomie pour ulcère, excellente opération, n'est pas l'intervention si bénigne, que l'on veut dire.

CHAPITRE PREMIER

Pour situer plus objectivement le problème, nous avons vu et suivi dans le service, durant ces 2 années :

660 ulcères, soit : 191 U. de la P. C. ; 22 U. pylo-riques ; 397 U. duodénaux ; 20 U. peptiques ; 22 U. de la face postérieure ; 14 U. doubles ; 3 U. de la face antérieure ; 1 U. antral.

Nous avons fait opérer 58 malades soit :

20 U. de la P. C. ; 26 U. duodénaux ; 4 U. de la face postérieure ; 6 U. doubles ; 1 U. peptique ; 1 U. pylo-rique.

Parmi ces derniers, nous avons perdu 13 malades :
11 de mort précoce ; 2 de mort tardive.

MORTALITÉ PRÉCOCE.

Cette appellation groupe les décès se produisant, les malades encore hospitalisés, dans les 5 ou 6 jours qui suivent directement l'intervention.

Les 11 malades suivants se répartissent ainsi :

Les 5 premiers, opérés durant l'année 1943, font partie d'une série de 24 gastrectomisés.

Les 6 derniers, opérés durant l'année 1944, font partie d'une série de 34 gastrectomisés.

Voici leurs observations :

OBSERVATION N° 1. — M. H. V..., 58 ans.

Le 17-10-42, consulte dans le service pour un syndrome ulcéreux typique datant de 4 à 5 mois. Il se plaint de douleurs épigastriques à type de brûlures, non réglées par les repas. L'appétit est conservé. Cependant, le malade a maigri de 15 kgs en six mois. La radio montre un *ulcère géant du 1/3 inférieur de la P. C.* Le 5-11-42 il est hospitalisé en médecine à la salle Lorain. Le 7-11-42, une gastroscopie pratiquée à l'hôpital Broussais, montre une lésion de la petite courbure énorme, puisque mesurant 10 à 12 cm. de haut sur 7 à 8 cm. de large avec une forte suspicion de néoplasme.

Cependant, un traitement médical d'épreuve (Solu-protine, Hépatrol) est institué. Le 28-11-42 une seconde gastroscopie constate cette fois, la disparition de l'ulcère.

Le 11-12-42, cependant devant les douleurs persistantes, le malade entre dans un service de chirurgie.

Examens préopératoires :

Urines So Ao T. A. = 16.9

Urée 0,46 T. S. 2'30 T. C. 8'

Num. 3.980.000 GR 8600 GB 90 % d'Hb

T. moyenne 37° 37'.

Le 14-12-42, une gastrectomie est pratiquée sous rachianesthésie et complétée d'anesthésie locale à la novocaïne.

CR.O. — MSO. On trouve un ulcère de la P. C. chevauchant sur la face postérieure, pénétrant largement dans le pancréas qui paraît induré dans son ensemble.

La gastrectomie à la Finsterer s'avère très difficile par suite d'adhérences et de la périgastrite. On éprouve de la difficulté à la séparation de l'ulcère du pancréas. Le fond de la zone adhérente a un aspect inflammatoire, le reste de la gastrectomie s'effectue difficilement du fait de la rétraction de la P. C. qui oblige à couper au voisinage de l'œsophage.

1 drain.

Voici quelles furent les suites opératoires :

Après des phénomènes de ballonnement abdominal importants au 5^e jour, se produit soudain, une évacuation de liquide pancréatique. A ce moment, T. à 38°5, U. S. à 1 gr., et le décès survient au 5^e jour dans un tableau de collapsus, le 19-12-42.

L'autopsie révéla un foyer de nécrose pancréatique assez étendu, responsable du décès.

C. R. histol. Ulcère calleux de grande dimension à fond très scléreux avec mutilation considérable de la tunique musculuse. Aucune image de malignité. Ganglion également intact.

OBSERVATION N° 2. — M. G. B..., 43 ans.

Ce malade précédemment opéré d'urgence, en juin 1939 pour un ulcère perforé, le 11-1-43 consulte dans le service pour douleurs épigastriques, vomissements et un certain état de dysphagie. La radio montre un *ulcère de la P. C.* « image constante de rigidité de la P. C. avec petit éperon persistant à sa partie inférieure ». En raison de ses antécédents, le malade est adressé dans un service de chirurgie (le dossier ne figurant plus dans le service, aucun examen préopératoire ne peut être rapporté ici).

Le 9-2-43 une gastrectomie est pratiquée sous anesthésie locale associée au préalable de 3 morphines.

CRO. MSO. Adhérences très nombreuses et très serrées du foie à la paroi, de l'estomac au foie, au pancréas et au plan prévertébral. Les parois gastriques ne sont pas très souples. Gastrectomie sans incidents, suivant le procédé Polya. Fermeture en 3 plans. Drain n° 35 entre foie et anastomose.

Voici les suites opératoires qui, normales pendant une quinzaine d'heures, prirent une tournure rapidement désastreuse. La T. s'élève bientôt à 40° et un collapsus vasculaire constitué en quelques minutes (tension imprenable, pouls incomptable, grosse dyspnée, cyanose) est amélioré passagèrement sous l'effet d'un traitement : infiltration stellaire, novocaïne IV, sérum adrénaliné chaud IV, en perfusion. Le 10-2-43, le lendemain même de l'intervention, à la 4^e heure de perfusion, la mort survient.

Nous ne pouvons fournir de renseignements nécropsiques par suite d'opposition.

OBSERVATION N° 3. — M. C. J..., 57 ans.

Ce malade, porteur d'un ulcère duodénal diagnostiqué en 1933, fut opéré d'urgence en 1941, à l'hôpital St Louis pour perforation ; l'ulcère ne fut pas enlevé. En mars 1943, consulte dans le service pour reprise des douleurs : douleurs précoces continues à paroxysmes post-prandiaux. Pas de vomissements ; quelquefois, nausées.

La radio montre en plus d'une hypertrophie des plis de l'antré, *un bulbe déformé et rarement injecté*. Pas de niche visible.

Un traitement médical (Laristine, Histamyl) n'amène pas d'amélioration.

Le 27-5-43, le malade entre dans un service de chirurgie.

Examens pré-opératoires :

Urines So Ao T. A. 10.7.

U. S. 0,35 T. C. 5'

Num. 4.090.000 GR 5800 GB 100 % d'Hb.

T. moyenne 36°6 36°8.

Le 1-6-43 une gastrectomie est pratiquée sous rachianesthésie complétée de novocaïne locale.

C. R. O. — MSO. Adhérences multiples sous-hépatiques collant la P. C. au foie et progressivement libérées. Cicatrice d'ulcus duodénal juxta-pylorique collant au pancréas qu'on libère. Section et fermeture duodénales. Gastrectomie aux 2/3 de droite à gauche à la Finsterer avec surjet au catgut. Suspension sous-mésocolique de la bouche assez difficile car le mésocolon est très rétracté.

1 drain sous le foie. Fermeture pariétale.

Des suites opératoires inconnues n'expliquent pas le décès qui survint le 3-6-43, c'est-à-dire au 2^e jour en poussée hyperthermique constante : 38°2 le premier jour, puis 39°2.

L'autopsie n'a pas été pratiquée ou ses conclusions n'ont pas été consignées.

OBSERVATION N° 4. — Mme M. G..., 68 ans.

En avril 1943, vient consulter pour douleurs épigastriques à type de pesanteur, survenant 2 heures après les repas, par crises séparées de 5 à 6 jours. Pas de vomissements, mais nausées. Cette malade a maigri de 20 kgs en 1 an.

La radio montre *une niche en plateau à la partie moyenne de la face postérieure* et débordant sur la P. C. avec dilatation énorme de l'antre. Une gastroscopie confirme l'ulcère mais émet une suspicion de néoplasme. Un traitement d'épreuve à la Soluprotine est institué. En juin 1943, aucune amélioration n'est survenue et la radio montre l'augmentation de la niche.

Le 8-7-43, la malade entre en chirurgie.

Examens pré-opératoires :

Cœur, Poumons RAS.

Urines So Ao T. A. 14.8.

U. S. 0.33 T. C. 15'.

Num. 3.340.000. GR 4.200. GB 90 % d'Hb.

Traitement préalable au K-Thrombyl et $\text{Cl}^2 \text{Ca}$ (4 gr. par jour) pendant 4 jours.

Le 14-7-43 une gastrectomie est pratiquée sous anesthésie locale à la novocaïne à 1/200.

C. R. O. — MSO. On découvre sur la P. C., dans sa portion verticale une induration qui peut aussi bien être un néo qu'un ulcère. Il y a de gros ganglions assez mous dans la région préaortique et devant les courbures. Le foie est indemne.

On fait une gastrectomie Finsterer aussi large que possible.

Septoplix. 1 drain.

Il faut noter que la zone indurée adhérent au pancréas n'était pas perforée.

Le 18-7-43. Décès au 4^e jour avec T. à 40°, montée progressive de la température en 4 jours. Traitement sulfamidé dans les 2 derniers jours sans action. Aucun rapport d'autopsie dans le dossier.

CR histol. C'est un ulcus gastrique typique compor-

tant un processus congestif récent. Aucune malignité sur la pièce. Réticulose ganglionnaire diffuse. Pas de métastase.

OBSERVATION N° 5. — M. B. S..., 44 ans.

Le 6-8-43, le malade vu dans le service à cette date souffre depuis le mois de juillet 1943 de douleurs en ceinture avec irradiations dorsales sans horaire précis et a fait, la veille, une hématomèse peu abondante. L'examen physique décèle un foie légèrement augmenté de volume. La radio montre *un ulcère typique du bulbe*. On essaie un traitement par Kaolin Laristine Paratyrone.

Le 11-10-43, le traitement s'avérant inopérant, le malade est envoyé dans un service de chirurgie pour intervention.

Examens préopératoires :

Urines So Ao T. A. 11,5 — 6,5

U. S. 0.40 T. S. 8' T. C. 2'30.

Num. 3.760.000 GR 6.400 GB.

F. L. 86 neutro, 2 éosino, 8 Gd mono, 4 Lympho.

Le 16-11-43 une gastrectomie est pratiquée sous anesthésie locale.

C. R. O. — MSO. On trouve un ulcère très étendu, débordant à la fois sur la face antérieure et la face postérieure de la 1^{re} portion. La libération s'avère très difficile. On est obligé de tailler au contact du tissu pancréatique. La fermeture du duodénum est faite en 3 plans, plus la couverture avec de l'épiploon. Finsterer en 2 plans, plus 2 plans séro-séreux. 1 drain dans la région duodénale.

La pièce montre un ulcère presque perforé de 1 cm. de diamètre. La section passe au bord de l'ulcère.

Voici quelles furent les suites opératoires :

Le 19-11-43 le malade fatigué se plaint d'un point de côté droit et présente dyspnée et cyanose. Un écoulement séreux se fait par la paroi. Le 20-11-43 le suintement s'accroît. On dispose une aspiration duodénale et latente à oxygène. Les signes pulmonaires persistent. Le 22-11-43, après une double aspiration grêle et duodénale, le malade va mieux mais T. à 38°5, 39°4. Le 27-11-43 les signes pulmonaires bilatéraux s'accroissent et le malade meurt au 11^e jour.

A l'autopsie, on trouve une suppuration sous-hépatique limitée, avec pus et bile, où débouche le bout duodénal dont les sutures sont en partie relâchées. La grande cavité est indemne, pas de suppuration sous-phrénique. Le foie est dur, crie sous le couteau. Il existe un épanchement louche dans la plèvre gauche et des lésions de broncho-pneumonies bilatérales en foyer, prédominant aux bases.

OBSERVATION N° 6. — M. B. C..., 61 ans.

Le 18-1-44, consulte dans le service pour crises douloureuses qui durent depuis 2 mois : douleurs épigastriques à irradiations postérieures, avec parfois nausées et vomissements. L'appétit est conservé. La radio montre un ulcère bulbaire. On institue un traitement par la Ferriscorbone qui amène une amélioration clinique et radiologique. Mais le 11-2-44, recommence à souffrir et est envoyé dans un service de chirurgie. Le 2-3-44 dans le service, perforation soudaine. Opéré d'urgence, suture pure et simple. Il sort du service le 20 mars et rentre, en avril pour réintervention.

Examens pré-opératoires :

Urines So Ao T. A. 15.8.

U. S. 0.40 T. S. 5' T. C. 3'.

Num. 2.300.000 GR 6.000 GB.

F. L. 80 neutro 3 éosino 8 Gd mono, 9 Lympho.

Pas de fièvre.

Le 5-4-44 une gastrectomie est pratiquée sous rachianesthésie.

C. R. O. MSO. Adhérences unissant l'estomac au foie et à la paroi. On tombe sur l'ulcère suturé, relié par des adhérences à la vésicule. Grosse induration pancréatique ? Gastrectomie pour exclusion : section de l'estomac à 2.3 cm. en amont du pylore. A gauche, section aux 2/3. Anastomose à la Polya. Fixation sous-mésocolique.

Septoplax. 1 drain.

Il survient une hémorragie post-opératoire dans les heures qui suivent. Quelques jours plus tard, on constate une désunion de la paroi avec suppurations locales minuscules. T. 37° 37°8. Malgré transfusion, Laroscorbine, le malade décède le 16-4-44 au 11° jour.

Il n'y a pas eu d'autopsie véritable, car opposition : cependant un examen pratiqué par l'orifice de laparotomie permet de constater l'existence d'une petite péritonite adhésive. Il n'y a pas de sang dans l'anse jéjunale qui a pu être incisée.

OBSERVATION N° 7. → M. E. R..., 52 ans.

Ce malade ayant subi une gastro-entérostomie pour ulcère pylorique en 1930 par le Professeur HARTMANN, voit ses douleurs reprendre trois mois après cette inter-

vention. Le 26-7-44 consulte dans le service pour des douleurs épigastriques à type de brûlures, à horaire irrégulier. Il souffre tous les jours, sans arrêt, depuis un an. Pas de nausées ni de vomissements. Pas d'amaigrissement.

La radio montre une dilatation de la branche efférente
— quasi certitude d'ulcère peptique —

Le 2-8-44, il entre dans un service de chirurgie.

Examens pré-opératoires :

Urines So Ao T. A. 13.9.

U. S. 0.35 T. S. 8' T. C. 3'30.

Num. 4.470.000 GR 7.200 GB.

T. moyenne 36°5 37°2.

Le 8-8-44 une gastrectomie est pratiquée sous rachianesthésie à la percaine diluée.

C. R. O. — MSO. On découvre un ulcère peptique avec fistule gastro-jéjuno-colique. L'intervention est difficile. Des adhérences multiples unissent paroi, épiploon, estomac, duodénum et vésicule. En rabattant l'estomac, on perçoit une masse couenneuse englobant l'anse anastomosée très dilatée. Le colon transverse, le méso-colon, le mésentère rétractés forment un bloc avec la face postérieure de l'estomac. Entérectomie suivie d'entéroraphie termino-terminale. On libère l'anastomose qui est largement ouverte. Ouverture du colon en un point et enfouissement en 2 bourses. Gastrectomie après section première du duodénum. Anastomose à la Polya, en aval de l'entéroraphie. La suture du mésocolon à l'estomac est rendue difficile par la dimension et l'induration des bords de la brèche.

Exoseptoplix. Drain n° 25 au carrefour.

Voici les suites opératoires :

Le 9-8-44 choc opératoire intense avec tachycardie,

cyanose, refroidissement des extrémités. T. à 38°5. Transfusion, oxygénothérapie. Le 12-8-44, le choc s'accroît et le malade meurt, le 13-8-44, au 5^e jour. L'autopsie n'a pas été faite.

OBSERVATION N° 8. — M. G. F..., 62 ans.

Le 21-7-44, ce malade consulte dans le service pour un syndrome douloureux épigastrique : douleurs survenant immédiatement après les repas, à type de crampes sourdes. Pas d'allégations de vomissements. Amaigrissement et fatigue. L'examen montre une hernie épigastrique.

La radio montre *un ulcère duodénal* situé après le bulbe au niveau de la grande courbure. Le traitement médical consistant en Histamyl et Paratyrone n'amène aucune amélioration. Le 23-9-44 le malade entre en chirurgie.

Examens pré-opératoires :

Urines So Ao T. A. 16.7,5.

U. S. 0.47 T. S. normal.

Num. 4.200.000 GR 10.400 GB 90 % d'Hb.

T. moyenne 36°4 37°.

Le 30-9-44 une gastrectomie est pratiquée sous rachianesthésie à la percaïne au 1/1500 associée à une anesthésie locale à la novocaïne.

C. R. O. — Technique employée Finsterer.

On ne trouve dans le dossier du service, aucun détail jusqu'au décès survenu le 6-10-44 soit au 6^e jour. La température qui était au 3^e jour à 38°2, redescend à 37°6 le 4^e jour, pour remonter à 38°6 le 6^e jour. Soludagénan le dernier jour.

L'autopsie révèle la cause du décès : le point supérieur de l'anastomose jéjuno-gastrique a coupé la paroi du grêle et il en est résulté une perforation. Une péritonite s'est ensuivie qui a entraîné la mort.

OBSERVATION N° 9. — Mme M. C..., 62 ans.

Le 7-9-44, consulte dans le service pour un syndrome ulcéreux vieux de 30 ans : douleurs sus-épigastriques à type de torsion survenant 1/2 heure après les repas, par crises de 10 à 15 jours tous les 2 ou 3 mois. Mauvais état général : amaigrissement, anorexie.

La radio montre une *sténose médiogastrique* de la partie moyenne probablement ulcéreuse.

Devant un tel tableau, cette malade est envoyée en chirurgie. Le 19-10-44 elle entre en chirurgie.

Examens pré-opératoires :

Urines ? T. A. 12.7.

Num. 4.100.000 GR 8.400 GB 90 % d'Hb.

T. moyenne 37°2 37°6.

Le 25-10-44 une gastrectomie est pratiquée sous rachianesthésie à la percaïne au 1/1500.

C. R. O. — MSO. L'estomac adhère à la face inférieure du foie. Il présente une sténose médiogastrique avec un rétrécissement tubulaire du calibre du pouce lié à un ulcère de la P. C. qui a entraîné cette grosse rétraction. On fait une gastrectomie suivant la technique Finsterer. Un drain.

Voici les suites opératoires :

Le 27-10-44 la température monte à 40°2. Le 28-10-44 celle-ci accède à 41°2 et malgré une brusque défervescence dans la soirée à 37°5, le décès survient (T. A. terminale 8.5) le 3° jour.

L'autopsie pratiquée montre essentiellement un gros infarctus iléo-cæco-colique, le tout dilaté, rouge, congestionné.

OBSERVATION N° 10. — M. J. C..., 38 ans.

Le 24-7-44 consulte dans le service pour crises ulcéreuses typiques, la 3^e à cette date. Depuis trois semaines, douleurs au creux épigastrique à type de torsion, 3 à 4 heures après les repas. Ces douleurs sont calmées par l'alimentation, les alcalins. Jamais de vomissements, quelques nausées. La radio montre un *ulcère bulbaire*. On institue un traitement médical (Laristine, Paratyron). Le traitement (2 séries successives) calme le malade. Le 27-9-44 cependant, nouvelle crise persistante qui décide d'une troisième série. Le 23-10-44 il continue à souffrir et est envoyé dans un service de chirurgie.

Examens pré-opératoires :

Urines So Ao T. A. 13.7.

U. S. 0.30 T. S. 3'30 T. C. 10'.

Num. 3.950.000 GR 5.600 GB.

T. Moyenne 36°8 37°2.

Le 3-11-44 une gastrectomie est pratiquée sous rachianesthésie.

C. R. O. — MSO. On trouve un ulcère duodénal peu adhérent au pancréas descendant assez bas sur la face antérieure obligeant à une résection assez étendue sur le duodénum.

Durant l'intervention, le malade vomit, saigne.

Gastrectomie large, terminée par un Finsterer ; Les suites opératoires furent les suivantes :

Le 5-11-44 survient une violente douleur dans l'hypocondre droit irradiant dans la fosse iliaque droite. Abdomen légèrement contracturé et le malade fait une importante rectorragie (T. 38°2).

Réintervention décidée : on trouve les anses distendues sous pression, du pus autour du moignon duo-

dénal. Mickuliecz, drain sous-hépatique. Le 6-11-44 *poussée hypertensive* à 21. Le 7-11-44 la tension est redescendue à 10, la température est à 39°. Gros bloc pulmonaire droit — et l'on peut se demander si la douleur abdominale de l'avant-veille n'était pas le point de côté abdominal — le malade part chez lui mourant. Décès au 4^e jour.

OBSERVATION N° 11. — M. R. G..., 48 ans.

Le 7-9-44 consulte dans le service, pour un syndrome ulcéreux qui dure depuis 1928 : crises de 15 jours, tous les six mois environ. En 1930 la radio aurait montré un ulcère duodénal. Actuellement, crises très violentes depuis 15 jours, douleurs survenant 2 à 3 heures après les repas accompagnées de vomissements. La radio montre *un ulcère de la petite courbure* dans l'angle.

+ *un ulcère duodénal postbulbaire* sur le versant de la grande courbure.

Traitement médical institué (Laristine, Paratyrone). Le 16-10-44 malade revu amélioré sensiblement, continue son traitement. Le 16-11-44 revient parce que souffre atrocement. Il est envoyé en chirurgie.

Le 20-10-44 entre en salle.

Examens pré-opératoires :

Urines So Ao T. A. 11.8.

U. S. le 21-11-44 0. 52, le 24-11-44 0.40.

T. C. 16'

Num. 4.300.000 GR 10.200 GB 90 % d'Hb.

T. moyenne 36°6 37°2.

Le 25-11-44 une gastrectomie est pratiquée sous rachianesthésie à la percaine au 1/500 associée à la novocaïne localement.

C. R. O. — MSO. On trouve un ulcère duodénal faisant bloc avec le pancréas et situé au niveau du genu superius, recouvert lui-même d'un bloc inflammatoire épiploïque et vésiculaire. On pratique une gastrectomie par exclusion, enlevant le pylore, laissant en place l'ulcère. Par contre, pas de lésion sur la P. C. comme prévu. Fermeture duodénale difficile en 4 plans. Crin total et points séro-séreux séparés en X. Gastrectomie Finsterer enlevant 11 cm. de P. C. sur laquelle il n'y a pas trace d'ulcère, malgré l'image radiologique. 1 drain.

Le 26-11-44, le lendemain de l'intervention, décès avec température à 37°5. A la pression de l'estomac, émission par la bouche d'une grosse quantité de sang. L'autopsie a montré un grêle purpurique dilaté, une dilatation de ce qui restait de l'estomac, un foie gras.

Nous ajouterons à ces observations, tout en n'en tenant pas compte dans notre statistique cette observation récente d'un de nos malades de 1944 opéré pour un ulcère de la P. C. et chez qui on a trouvé à l'opération, outre l'ulcère, un tout petit cancer au début presque in situ.

OBSERVATION N° 12. — M. E. G..., 42 ans.

Le 3-1-44 consulte dans le service, pour des douleurs épigastriques dont le début remonte à 1941. Ce sont des douleurs violentes, transfixiantes, irradiant dans la région lombaire, survenant 3 à 4 heures après le début des repas, durant 1/2 heure et calmées par les alcalins ou les aliments.

Le malade signale quelques vomissements aqueux ou

bilieux à l'acmé des crises qu'ils calment, et parfois striés de sang. Il souffre tous les jours, sans période d'accalmie et les douleurs deviennent de plus en plus violentes. L'état général est assez bon, cependant il a maigri de 20 kgs depuis 1940. On trouve un point douloureux à la palpation profonde au Mac Burney. La radio gastrique ne montre aucune image anormale. Le 10-1-44 un lavement baryté n'injecte pas l'appendice et le point douloureux est repéré juste au niveau de l'appendice. Une appendicectomie est alors pratiquée.

Au mois de mai, le malade revient non amélioré, avec ses douleurs épigastriques constantes. Le 22-5-44 une 2^e radio montre cette fois : *une niche de la P. C.* visible à la scopie mais disparaissant au décubitus et au remplissage.

Mise en œuvre d'un traitement médical : Laristine, Paratyrone.

Le 3-6-44 une gastroscopie montre un dolichogastrie formidable mais pas de lésions discernables. Toutefois, les plis de la muqueuse sont bas, espacés et un réseau veineux important se dessine sur toute la surface du fundus : « gastrique atrophique ».

Le 16-8-44 nouvelle radio : disparition complète de la niche. On continue le traitement médical, cette fois : Histamyl, sans résultats, semble-t-il, puisque...

Le malade ne vient plus consulter dans le service, mais le 27-11-44 entre en chirurgie avec le diagnostic d'ulcère duodénal fait en ville sur de nouvelles radios.

Examens pré-opératoires :

Urines Ao So T. A. 11.7,5.

B. S. 0.40 T. C. 13' T. S. 4'

Num. 6.180.000 GR 10.400 GB.

Le 1-12-44 une gastrectomie est pratiquée sous rachianesthésie à la percaïne.

C. R. O. — Gastrectomie large, facile. On est simplement gêné par des difficultés d'hémostase — cf TC. — On termine par un Finsterer.

Suites opératoires :

Décès le 4^e jour, le 5-12-44, la T. remontant progressivement à 38°, 38°6 pour redescendre par la suite légèrement. Autopsie : pus et sang dans la grande cavité. Le pus semble venir des environs de l'anastomose mais l'épreuve de l'eau, faite après extirpation de l'estomac et des portions amont et aval de l'anse, ne révèle pas de fissures. L'orifice de la bouche tient bon. Le moignon duodénal est normal.

Examen macroscopique de la pièce : à 2 cm. du pylore, lésions constituées par :

une petite masse arrondie de 1 cm. environ, dure, saillante, non ulcérée.

une ulcération plus grande de 2 cm. environ, avec bord à plusieurs étages donnant l'impression d'un ulcère térébrant de la P. C.

Examen histologique :

Tumeur : épithélioma ayant envahi la sous-muqueuse.

Ulcère : pas de cellules cancéreuses dans l'ulcération elle-même, mais il y en a, sur les bords. La musculature est conservée dans le fond de l'ulcération, ce qui est rare dans un ulcère bénin.

MORTALITÉ TARDIVE.

Cette mortalité est pratiquement méconnue des chirurgiens, elle doit grever d'une manière notable, les statistiques. Pour notre part, nous avons perdu 2 malades dans le délai d'un an après l'opération. Voici également leurs observations :

OBSERVATION N° 13. — Mme M. P..., 65 ans.

Cette malade a subi en 1920, dit-elle, une gastro-entérostomie pour un ulcère de la P. C. Le 27-2-43 consulte dans le service pour des douleurs gastriques qui durent depuis 1 mois environ. Celles-ci surviennent tantôt immédiatement, tantôt 5 heures après les repas. Elle a l'impression d'une « balle qui roulerait dans l'estomac » déclanchant des nausées. Ces douleurs durent en général 1/4 d'heure. A l'heure actuelle, ces douleurs augmentent. Cette malade, de plus, a maigri de 15 kgs ces temps derniers.

La radio montre *un ulcère géant de la face postérieure de l'estomac* : « énorme niche de la partie moyenne de la face postérieure sur cliché debout ».

Le 9-3-43 elle entre en salle de chirurgie.

Examens et soins préopératoires :

Urines So Ao T. A. 17.10.

Num. 3.070.000 GR 6.600 GB.

U. S. 0.20 T. S. 3'.

La malade est mise au traitement belladonné et subit deux transfusions de 200 gr. chacune.

Le 20-3-43 une gastrectomie est pratiquée + novocaïne locale à 1/200.

C. R. O. — MSO. Il y a de grosses adhérences dans tout l'étage sus-mésocolique, de l'épiploon à la paroi ainsi que du colon à l'estomac. On les libère. Il n'y a pas eu de gastro-entérostomie faite antérieurement, mais on découvre un énorme ulcère de la face postérieure de l'estomac plus près du tiers supérieur que du tiers moyen, perforé dans le corps du pancréas. On fait une large gastrectomie laissant le fond de l'ulcère gros comme une pièce de 5 frs dans le pancréas. Anastomose à la

Finsterer, au catgut. Septoplix. Drain Goldmann. Paroi à la soie perdue sauf au niveau du drain.

C. R. histol. : ulcère calleux avec poussée inflammatoire aiguë récente. Aucun signe histologique de malignité.

Suites opératoires :

Au 4^e jour, petite poussée thermique à 38°6 mais qui cède rapidement à 36°8, 37°2. Reçoit Eucalyptine et Hépatrol.

Ne sort du service que le 2 *juin* seulement sans qu'il n'y ait rien de particulier d'annoté sur le dossier. Cette malade est admise à la Salpêtrière le 24-8-43 dans le service de phtisiologie, pour semble-t-il, une histoire pulmonaire subaiguë. La radio pulmonaire pratiquée le 29-8-43, montre des images de sclérose dense de tout le champ pulmonaire droit, surtout au voisinage du hile et du sommet ; le sommet gauche est le siège d'une opacité presque homogène à point de départ hilare. Les examens de crachats ont été négatifs, même après une homogénéisation. La T. oscille quotidiennement entre 36°8 et 37°9 ou 38°2. Elle est traitée par une médication béchique et calmante banale.

Elle passe à la division Lassay le 11-9-43, où on ne peut obtenir aucun renseignement. Elle y décède le 24-2-44 d'un ictus.

L'apparition rapide des accidents pulmonaires, 6 mois après l'intervention, 2 mois après sa sortie de l'hôpital, chez une femme hospitalisée 3 mois en chirurgie, après son opération, nous autorise à rapprocher cette observation de la suivante.

OBSERVATION N° 14. — Mme J. P..., 65 ans.

Cette malade consulte le 5-11-43 pour des douleurs au creux épigastrique irradiant à la ceinture et dans l'abdomen, par crises paroxystiques d'une vingtaine de minutes. Celles-ci surviennent sans horaire précis, sans rapport avec les repas. Elles sont souvent apaisées par l'ingestion d'aliments. Jamais de vomissements mais nausées, amaigrissement récent de 10 kgs. La malade signale être diabétique depuis 8 ans.

La radio montre *un ulcère de la partie moyenne de la face postérieure* (non visible dans le procubitus). Traitement médical inopérant.

Le 3-1-44 la malade envoyée dans un service de chirurgie, entre en salle.

Examens pré-opératoires :

Urines So Ao T. A. 9-4,5.

Num. 4.200.000 GR 6.000 GB 90 % d'Hb.

Glycémie 1,06 T. S. normal T. C. 7'.

U. S. le 4.1. 0.77 mise à la teinture de scille.

le 11.1 0.72.

le 20.1 0.50.

Le 24-1-44 une gastrectomie est pratiquée sous-rachianesthésie (5 mgr. de percaïne) + anesthésie locale à la novocaïne.

C. R. O. — MSO. Volumineux ulcère de la face postérieure de l'estomac ayant un diamètre de 4 à 5 cm., venant jusqu'à la P. C., immédiatement au-dessous du cardia, perforé bouché dans le pancréas.

Gastrectomie subtotale I. G. J.

Fermeture de la paroi en 3 plans sur un drain.

C. R. histol. Ulcère calleux de dimensions très importantes (4 à 5 cm. de diamètre). Sclérose importante de

la sous-muqueuse et de la musculieuse. Aucun signe histologique de malignité.

Cette malade quitte le service le 12-2-44 au 19^e jour sans aucune anomalie dans les suites opératoires. Mais le 3-8-44 elle meurt d'un abcès du poumon dont les premiers signes se sont manifestés 3 semaines après l'intervention.

Ainsi dans les 2 années 1943 et 1944, sur 58 malades gastrectomisés, nous relevons 11 décès précoces et 2 décès tardifs et notre taux de mortalité s'établit comme suit :

Mortalité précoce	dans 18,9 % des cas
Mortalité tardive	dans 3,5 % des cas
Mortalité totale	dans 22,4 % des cas

Il est assez curieux d'opposer cette statistique à celle de la thèse de Loupias où les malades étaient opérés par un seul chirurgien dans un même service. Dans cette dernière, alors que la mortalité précoce n'était que de 3 %, la mortalité tardive y atteignait 8 % : 4 malades sur 54 opérés moururent dans les semaines qui suivirent leur sortie d'hôpital, alors qu'ils avaient quitté le service apparemment guéris (2 d'hémorragie, 1 d'abcès du poumon et un autre d'abcès du cerveau).

Tandis que dans notre état qui, nous l'avons vu, intéresse plusieurs chirurgiens, la mortalité post-opératoire est relativement minime et la mortalité opératoire, considérable.

Enfin, nous croyons utile, pour la suite de l'exposé,

d'établir le relevé du pourcentage des décès opératoires suivant le siège de l'ulcère. Nous avons eu :

sur 20 ulcères de la P. C. opérés	3	morts	soit	15 %
26 U. duodénaux	— 6	— —		23 %
4 U. de la face post.	— 3	— —		75 %
6 U. doubles	— 0	— —		0 %
1 U. peptique	— 1	— —		100 %
1 U. pylorique	— 0	— —		0 %

On mesure ainsi la gravité des interventions immédiates sur les ulcères de la face postérieure. Quant au seul ulcère peptique opéré, il présentait, en outre, une autre lésion qui n'autorise pas à attacher de valeur intrinsèque au chiffre de 100 %.

CHAPITRE II

Sans faire ici figure de critique, il nous faut cependant essayer de dégager et d'analyser les causes qui nous semblent constituer les facteurs importants de décès. Nous les avons successivement recherchées avant l'opération, pendant et après l'intervention elle-même.

I. — LES SOINS PRÉOPÉRATOIRES.

a) En gros, les examens primordiaux ont été faits. Mais nous pouvons affirmer que certains portaient en eux des contre-indications opératoires ou tout au moins, exigeaient un traitement ou une temporisation préalables.

1°) Le malade de l'observation n° 11 avait un temps de coagulation à 16'. Or ce malade a vraisemblablement présenté par la suite, une hémorragie. Aurait-il bénéficié d'un traitement préalable au K-Thrombyl et au calcium analogue à celui de la malade n° 4 ?

2°) Deux malades (8 et 11) présentaient une leucocytose dépassant 10.000.

Ajoutons que le malade de l'observation n° 12 avait

un temps de coagulation à 13' et que sa leucocytose était à 10.400.

b) Quant à la vaccination pré-opératoire, ayant l'intention de revenir plus loin sur cette importante question, qu'il nous suffise de rapporter ceci : à la question posée, dans chacun des services intéressés de savoir si les malades étaient dûment vaccinés préventivement, il nous fut répondu : « Quelques opérés seulement le sont, mais non la totalité ». D'ailleurs dans aucun dossier ne figurait la moindre annotation pouvant témoigner de cette vaccination. Et nous ajouterons ces constatations : 6 de ces opérés sont morts en hyperthermie (infection ?) et parmi eux, 2 en complications broncho-pulmonaires certaines.

II. — PENDANT L'OPÉRATION ELLE-MÊME.

a) *Le mode d'anesthésie.*

Nous avons vainement cherché à voir dans les différents procédés employés, une cause manifeste de mortalité. Mais toutefois, suivant notre méthode habituelle, donnons le taux de mortalité opératoire avec le procédé employé :

avec 42 anesthésies rachidiennes	10 morts soit 23,8 %
11 — locales	3 morts soit 27,2 %
5 — générales	0 mort soit 0 %

Ces chiffres contre toute attente, ne semblent-ils pas donner la faveur à l'anesthésie générale et pourtant ? D'ailleurs, lorsque nous reprendrons cette question, nous dirons ce que nous en pensons en toute objectivité.

b) *Les fautes de technique.*

Nous relevons comme origines quasi-certaines des décès :

- 1 fistule duodénale,
- 1 péritonite autour du moignon duodéal non drainée préventivement,
- 3 hémorragies dont celle signalée plus haut,
- 1 perforation du grêle,
- 1 nécrose du pancréas.

Faut-il imputer ces complications à des sutures défectueuses, à une hémostase imparfaite, à des gestes trop brutaux, en un mot, à des fautes de technique ? Pour notre part, nous croyons que ces 7 morts auraient pu être évitées.

c) *Indications de la gastrectomie non respectées.*

Pour ce problème, il est assez difficile d'apporter un jugement, si impartial soit-il. Cependant, chez ce malade de l'observation n° 1 porteur d'un ulcère de la P. C. pénétrant largement dans le pancréas, la gastro-entérostomie eut semblé préférable.

Et chez ce malade de l'observation n° 7, porteur d'un ulcère peptique et d'une fistule gastro-jéjunocolique, une intervention palliative type jéjunostomie primitive aurait été certainement plus heureuse, quitte à pratiquer secondairement la gastrectomie.

Enfin, notre attention est attirée par l'énorme gravité de la gastrectomie immédiate sur les ulcères de la face postérieure (que nos chiffres précédents ont mise en valeur).

III. — LES SOINS POST-OPÉRATOIRES.

La mauvaise surveillance post-opératoire est une cause certaine et indubitable de mort chez les opérés, et nous posons les questions suivantes :

— les malades ayant succombé d'hémorragie auraient-ils pu être sauvés par des transfusions rapides ?

— Le point de côté abdominal qui a motivé une réintervention dans l'observation n° 12 n'était-il pas un point de côté pulmonaire anormalement bas ?

Enfin, et nous élevons cette fois, un peu plus haut le problème, en évoquant l'invraisemblable impression qu'offrent les services de chirurgie intéressés et qui constitue un défi aux principes les plus élémentaires de l'hygiène. Malgré de multiples réclamations, on n'a pas encore pu trouver remède à la saleté des murs et des plafonds des salles de malades, rendus véritablement lépreux par l'humidité, à l'encombrement de ces salles, à l'entassement des lits, les uns à côté des autres, avec des édredons, des oreillers plus ou moins propres...

C'est ainsi qu'un des chirurgiens de l'hôpital a enregistré ici, dans sa statistique hospitalière totale, une mortalité plus grande qu'à l'hôpital précédent. Mais malgré tout, cela ne peut jouer pour les uns à l'avantage des autres et nos conclusions ne peuvent en être modifiées.

Pour terminer ce chapitre, nous croyons utile de fixer notre attention sur l'existence de manifestations particulières qui pourraient expliquer bien des accidents :

Nous voulons parler des réactions sous la dépendance :

— de l'hypersensibilité à l'infection,

— d'un déséquilibre neuro-végétatif de certains opérés, ces deux notions d'ailleurs étroitement intriquées.

Peut-on, en effet, se défendre de considérer, dans l'acte chirurgical outre les conditions d'aseptie et la rigueur de la technique, le rôle du terrain sur lequel on intervient. C'est ce terrain spécial, semble-t-il, réagissant anormalement, qui explique la brutalité inouïe des réactions et leur évolution fatale à allure suraiguë. Comment, en effet, rendre compte d'une telle évolution dans des cas superposables, alors qu'on est obligé de constater l'absence de modifications du foyer opératoire, l'absence de toute faute de technique (sutures étanches, hémostase correcte) ?

L'intéressante thèse de J.-L. Lortat-Jacob nous fournit à ce sujet de précieux enseignements : « Tout « terrain porteur de germes va pouvoir dans certaines conditions, être le siège de manifestations « plus ou moins graves d'hypersensibilité à l'infection sans que pour cela le caractère spécifique (des « germes en cause) ait besoin d'être respecté. Cette « hypersensibilité doit être considérée comme faisant « partie du groupe des réactions de défense de l'organisme et si on la compare à l'immunité proprement dite, on peut dire d'elle, qu'elle constitue une « sorte « d'immunité troublée » avec réactions générales dangereuses pour l'organisme. En effet, cette « forme « intolérante » de l'immunité doit être particulièrement redoutée ».

Et c'est ainsi qu'il explique *le syndrome malin post-opératoire*.

Avec certaines manifestations générales :

a) Troubles thermiques brusques.

Le nombre de nos malades ayant présenté ces troubles étant tel (6) que ses paroles prennent une singulière valeur : « Ils (les troubles thermiques) figurent
« parmi les plus importants et peuvent être les pre-
« miers à donner l'alarme. L'ascension brusque de la
« température à 40° et plus, en constitue l'aspect le
« plus fréquent. La date de cette élévation brutale
« est variable : tantôt le soir même de l'intervention,
« tantôt entre le 3^e et le 5^e jour après une montée
« progressive. La brusquerie de cet accès fébrile, son
« intensité témoignent sans doute d'une infection
« particulièrement grave, pensera-t-on. Et pourtant
« des hémocultures pratiquées lors de ces accès ne
« sont que rarement positives. L'infection ne pour-
« rait suffire à elle-même à expliquer l'ascension
« brusque et cette perturbation semble plutôt en re-
« lation avec l'atteinte des centres régulateurs ther-
« miques eux-mêmes en rapport étroit avec le sys-
« tème végétatif.

Il nous restera à montrer plus loin le rôle important de ce système végétatif dans les réactions d'hyper-sensibilité à l'infection.

b) troubles respiratoires : dyspnée sine materia, œdème aigu pulmonaire.

c) troubles circulatoires : hypotension, accélération du pouls.

d) *des hémorragies* : sauf évidemment celles apparaissant après une intervention sur l'organe qui saigne.

e) *des troubles nerveux*.

Avec certaines manifestations de divers appareils.

pouvant conférer au tableau clinique l'allure d'une complication organique.

a) *manifestations péritonéales* dans certaines conditions écartant les péritonites d'étiologie patente.

b) *manifestations pulmonaires*.

« Sans vouloir considérer comme univoque, la pathogénie des lésions pulmonaires post-opératoires, il est tout de même permis de penser devant celles-ci à l'intervention du choc anaphylactique. Ne constituent-elles pas l'une des plus constantes lésions constatées à l'autopsie sur l'animal d'expérience lorsqu'on met en jeu chez lui, le mécanisme de l'anaphylaxie.

Qu'on invoque le rôle bien mis en évidence actuellement du système neuro-végétatif dans la pathogénie des infarctus pulmonaires et l'on comprendra d'autant mieux que ces modifications aseptiques du parenchyme pulmonaire favorisent les pneumopathies, au même titre que l'anesthésie générale, l'infection provenant des voies aériennes ou l'embolie provenant du foyer opératoire.

c) Enfin, *manifestations viscérales diverses*, mais presque toujours du type infarctus en particulier :

sur l'intestin (rappelons-nous nos 2 malades des observations 9 et 11 qui sont mortes, l'une, avec un gros infarctus du cœcum, l'autre avec un grêle purpurique dilaté).

sur l'encéphale, etc...

Le rôle du système neuro-végétatif est également très bien étudié dans cette thèse. Il nous est montré que bon nombre de réactions d'hypersensibilité à l'infection sont liées à une atteinte de ce système. Mieux encore : à la lumière de cette explication, chacune des manifestations générales ou locales est étudiée à nouveau, d'une façon telle que l'impression qui en ressort est celle-ci : le système neuro-végétatif, constitue si l'on peut dire, le vecteur de cette hypersensibilité.

Qu'il soit porté atteinte (lésions du X possibles au cours des gastrectomies), que son équilibre soit modifié pour une raison ou pour une autre, nous en entrevoyons toutes les conséquences.

Point important, ce déséquilibre paraît essentiel, puisque : « L'hypervagotonie constitue la condition « essentiellement favorable aux manifestations rapides, violentes et graves des actions anaphylactiques ou anaphylactoïdes.

Tandis que « l'hypovagotonie ou la sympathicotomie réalise, au contraire, les conditions les plus « défavorables à ces réactions violentes. Elles créent « l'insensibilité au choc ».

Le cas du malade de l'observation n° 10, n'illustre-

t-il pas à merveille, les conséquences d'un déséquilibre neuro-végétatif exacerbé par l'intervention ?

Rappelons brièvement l'évolution de ses suites opératoires. Après une tendance hémorragique signalée à l'intervention (son T. S. n'était pourtant que de 3'5), est venue se greffer cette double histoire péritonéale et pulmonaire massive et de plus, fait troublant, sa tension est brusquement montée à 21.

Ces manifestations discordantes touchant presque simultanément divers systèmes, ne peuvent qu'être sous la dépendance d'un terrain spécial.

CHAPITRE III

Après avoir exposé les faits, après en avoir recherché les causes dans leurs grandes lignes, il serait malvenu à nous de passer certains faits sous silence.

Car en vérité certains reproches pourraient nous être faits :

a) On peut nous faire valoir que les malades confiés aux chirurgiens sont trop âgés, ce qui augmente les risques opératoires.

Nos malades ont successivement 58, 43, 57, 68, 44, 61, 52, 62, 62, 38, 42, 48, 65, 65 ans, ce qui met l'âge moyen aux environs de 54 ans. Combien de cures de hernies, d'occlusions, combien d'hystérectomies ont été tentées avec succès à un tel âge ?

b) les malades ont pu être soignés, médicalement, depuis trop longtemps. Ce second reproche vaudrait si l'efficacité du traitement médical pouvait être contestée. Mais nous serions impardonnables d'avoir jugé un cas immédiatement redevable du bistouri alors qu'à l'image de cas semblables, le traitement médical aurait suffi à le soulager. D'ailleurs, voici les durées respectives des épreuves de traitement (facilement contrôlables) de chacun de nos malades : dans

l'ordre : (1), 2 mois; (3), 3 m. ; (4), 3 m. ; (5), 2 m. ; (6), 1 m. ; (8), 2 m. ; (9), 1 m. 1/2 ; (10), 3 m. ; (11), 2 m. ; (13), 3 m. ; en moyenne, 2 mois.

c) Les malades venant d'une consultation, ont pu être envoyés au chirurgien et opérés immédiatement sans repos préalable suffisant. Or certain malade, le 1, était resté hospitalisé plus d'un mois en médecine avant l'intervention. Mais, en fait, cette dernière considération regarde le chirurgien et on ne peut nous en tenir grief.

Le problème est ainsi posé.

De l'élaboration, de la discussion critique de toutes ces données, transpire et prend corps une notion qui nous apparaît ainsi de plus en plus primordiale :

l'importance de la valeur technique de l'opérateur.
car nous devons bien reconnaître que l'analyse de toutes ces critiques perd de sa vigueur en tant que ces différents facteurs sont en mesure de jouer pour chaque chirurgien. Or, pour un lot homogène de malades, comme peut l'être le recrutement d'une consultation d'hôpital, *certain chirurgiens ont une mortalité nulle ou presque ; d'autres ont une mortalité de 30 %.*

De plus, et seulement en ce qui concerne la mortalité précoce, montrons dans une comparaison la différence du pourcentage des décès entre les malades suivis et opérés par des chirurgiens chevronnés et les malades suivis et opérés par de jeunes opérateurs.

En effet, nous pouvons diviser notre statistique en deux lots :

1°) 44 malades opérés par 4 chirurgiens chevronnés,
6 morts, soit dans 13 % des cas.

Voici les résultats de chacun d'eux :

X	a 1 mort	sur 9	11 %
Y	a 0 mort	sur 7	0 %
Z	a 1 mort	sur 15	6,6 %
W	a 4 morts	sur 13	30,7 %

2°) 14 malades opérés par 11 jeunes chirurgiens :
5 morts, soit dans 35 % des cas.

C'est donc bien l'importance de l'opérateur qui
nous paraît jouer. Mettre en relief cette notion, c'est
là le but que nous nous sommes fixé.

CHAPITRE IV

Dans ce chapitre, nous serons à même maintenant de préconiser les moyens capables de diminuer cette mortalité.

I. — LES SOINS PRÉOPÉRATOIRES.

D'abord, il importe de faire un bilan général du malade, c'est-à-dire, successivement :

— prendre T. A., examiner cœur et poumons.

— doser l'urée sanguine, mesurer le T. S. et le T. C.

— faire une numération et une *formule* sanguines, en effet, si la leucocytose varie suivant l'état de la lésion ulcéreuse, toutefois, elle peut être modifiée par des hémorragies par exemple, alors que la polynucléose traduit plus fidèlement l'évolution des lésions inflammatoires.

— examiner les urines et éventuellement doser la glycémie.

Dans une intervention, chacun de ces facteurs joue sans aucune contestation. S'y appesantir s'avèrerait superflu. Cependant, nous croyons utile ici de rapporter, une fois de plus, un passage de cette même

thèse de Lortat-Jacob, sur l'examen hématologique :
« Quant à la formule sanguine, elle fait également
« partie des examens pratiqués systématiquement
« avant l'intervention. Mais il nous apparaît que sa
« valeur ne soit totale que si l'on est prévenu de l'état
« de sensibilité de l'organisme pour l'infection en
« général ou une infection en particulier. La formule
« leucocytaire doit certes traduire un état réactionnel
« de l'organisme vis-à-vis des germes qui l'habitent ;
« mais elle varie sous des influences diverses (viru-
« lence du germe, ancienneté de l'infection, moyens
« de défense de l'organisme).

Ensuite, il faut se rendre compte de l'état gastrique local. Il ne faut pas opérer à chaud, c'est-à-dire en pleine crise ulcéreuse.

Cette crise qui s'extériorise par :

— des douleurs spontanées intenses,

— de la fièvre, de l'hyperleucocytose et de la polynucléose, (les malades en crise ont facilement 9.000 à 15.000 GB).

— une accentuation des douleurs à la palpation, pouvant même se traduire par de la défense pariétale.

— une tendance sténosante (vomissements).

cette crise devra être obligatoirement calmée et refroidie.

On mettra le malade au repos absolu, à la glace, à une médication calmante (belladone, pansements locaux et quelquefois même Laristine) et l'on attendra pour intervenir la sédation des douleurs et surtout la chute de la polynucléose et de la leucocytose. Cette

règle, trop souvent, n'est pas observée et trop de malades sont opérés à chaud.

Enfin et surtout, il faut désensibiliser le malade et le mettre à l'abri des caprices de son système neuro-végétatif.

Le premier chef est le lot de la *vaccination préopératoire*.

« La vaccination est un adjuvant précieux de l'acte chirurgical et doit nous permettre d'améliorer nos résultats en prévenant des complications » — (d'après GOSSET et THALHEIMER).

Quel est donc son but et comment la pratiquer ?

Louis BAZY écrit : « La vaccination préopératoire a beaucoup plus pour objet de désensibiliser l'organisme sur lequel on va opérer et d'exciter la vigilance des défenses de cet organisme que de créer une immunité qu'aucun procédé actuel ne paraît capable de procurer d'une manière suffisante ».

Ses indications. — Elle comporte ainsi des indications. En effet, doit-on vacciner chaque malade ? Il serait faux de le croire, car tout sujet à opérer n'en est pas automatiquement justiciable. Elle ne doit s'adresser qu'aux sujets sensibilisés. Ceux-ci seront au préalable dépistés par l'*intradermoréaction*.

Cette intradermoréaction sera pratiquée par l'injection dans le derme d'une goutte d'un vaccin déterminé, dans une région éloignée du foyer infectieux supposé, le plus souvent, à la région deltoïdienne ou aux avants-bras. Il sera utilement pratiqué au voisinage une injection similaire d'une goutte de sérum

physiologique devant servir de témoin. On lira cette réaction de la même manière que l'I. D. R. à la tuberculine (sa parente) soit le lendemain généralement.

1°) Si l'I. D. R. est positive dans ce cas seulement, la vaccination est indiquée car elle doit être considérée comme un test d'hypersensibilité à l'antigène en cause. On devra donc désensibiliser le malade, donc le vacciner, refaire une I. D. R. de contrôle quelques jours après la vaccination. Si elle est encore partiellement positive, il faut reprendre une 2^e vaccination qui suffira, en général, à amener la disparition de l'hypersensibilité.

2°) Plus la réaction est forte, plus la vaccination doit être prudente, se faisant par petites doses répétées, et ceci jusqu'à la disparition de la réaction positive par l'I. D. R.

3°) Si la réaction est négative, c'est que l'injection de vaccin n'agissant pas sur l'organisme non sensibilisé, n'a pas provoqué de réponse allergique. Surtout, ne pas vacciner sinon alors, l'injection vaccinnante revêtant la valeur d'un acte sensibilisant, l'intervention jouera le rôle d'une injection déchainante.

Le nombre des sujets à I. D. R. positive, est de l'ordre de 8 à 10 %. Donc, si certains malades doivent obligatoirement être vaccinés, il n'y en a en vérité qu'assez peu (ceci étant dit, pour ne pas motiver une certaine phobie de l'encombrement, si cette méthode était systématiquement mise en pratique dans les services hospitaliers).

L'intervention ne devra être pratiquée qu'après s'être assuré que chez un malade à I. D. R. positive,

seul justiciable de la vaccination préopératoire, les injections de vaccin ont rendu négative cette I. D. R., ont désensibilisé le malade.

Il existe un autre test, en vérité, moins pratique, car moins net et plus difficile à apprécier. Au cours de la vaccination préopératoire apparaît une leucocytose légère. Le retour à la normale de cette leucocytose sera également une indication biologique de vaccination effective.

Aussi croyons-nous, les effets de la vaccinothérapie seront moins aveugles, plus constants, à sens unique : le bon.

Les différents vaccins. Leur emploi.

Ce sont successivement :

a) les vaccins constitués de germes tués (donnant une immunité durable mais peu rapide).

— tués par la chaleur : V. de Minet., V. de Wright, V. de Weill et Dufour (Pneumo. Entéro. Staphylocoques. Tétragènes).

— tués par les antiseptiques : V. iodés de Ranque et Sénez.

b) les vaccins contenant des germes non intacts.

— le vaccin de Delbet ou Propidon, constitué de cultures de strepto, de staphylo, de pyocyaniques chauffées et vieilles et basé sur l'obtention par la trypsine du pyocyanique de lysats imparfaits où subsistent les corps microbiens plus ou moins intacts.

— les lysats-vaccins. Ce sont des filtrats microbiens

ayant un pouvoir lytique exalté par des procédés spéciaux.

— Broncho-Vaclydum du Docteur Duchon, contenant : B. diphtérique, Pneumo, Strepto, Staphylo ; B. de Pfeiffer, Catarrhalis et Colibacilles.

— Ampho-vaccins du Docteur Ronchèse (lysats microbiens + bactéries traitées par le brome qui est ensuite neutralisé).

Ces lysats produisent une défense plus rapide que les émulsions microbiennes mais pas d'agglutinines.

En pratique cette vaccination comporte une série d'injections sous-cutanées de vaccin : 1 cc par jour pendant 10 jours (1/2 cc seulement le premier jour).

Il ne faut pas faire de vaccination écourtée, par exemple : 2 ou 3 injections pendant 2 à 3 jours. Cette vaccination est illusoire et de plus, dangereuse : elle permet l'évolution d'infections atténuées, en particulier les infections de l'endoveine.

Cette vaccination terminée doit être suivie dans les 48 heures, de l'intervention. Si pour une raison quelconque, celle-ci devait être différée, la vaccination doit être entretenue jusque-là, toutes les 48 heures au minimum.

Si on emploie le Propidon, voici une technique suffisante à notre avis : le 1^{er} jour, 1/4 cc ; le 2^e jour, 1/2 cc ; le 4^e jour, 1 cc ; puis 3 injections de 2 cc à 2 jours d'intervalle à partir du 6^e jour.

Grâce à cette vaccinothérapie, on peut donc escompter la bénignité, quant à l'infection, de l'acte opératoire : moins de complications pulmonaires,

moins de péritonites et aussi, diminution des énormes risques des réactions d'hypersensibilité.

Signalons pour clore ce rapide exposé, que chaque détail de cette préparation à l'intervention est minutieusement réglé dans un article de Henri Pohl paru dans le « Bruxelles Médical » le 4 novembre 1934.

Cette vaccination préopératoire sera, pour ainsi dire, « complétée » (nous avons vu comment les deux faits s'intriquent dans leurs conséquences), par *l'étude des réactions neuro-végétatives de l'opéré*.

Nous décrirons ici le réflexe oculo-cardiaque et l'épreuve à l'atropine plutôt schématiquement pour nous étendre plus en détails sur une 3^e épreuve qui demande à notre avis, à être systématiquement répandue.

Le réflexe oculo-cardiaque. — Il est basé sur l'apparition chez les vagotoniques, d'une brachycardie transitoire lors de la compression des globes oculaires. Si le ralentissement du pouls est intense, il existe une hypervagotonie certaine. Il faut une compression forte des globes oculaires, rapidement progressive et courte ne dépassant pas 10 à 15 secondes au plus, devant se faire en dehors des périodes digestives.

Le laps de temps entre l'excitation et la réponse est d'autant plus faible que l'hypervagotonie est plus accentuée. Cette épreuve comme d'ailleurs la suivante, n'a de valeur que lorsqu'elle donne des réponses positives.

L'épreuve à l'atropine de Dianelopolu (qui est plus

fidèle suivant Tinel). Voici son principe : on paralyse le X par injections répétées intra-veineuses d'atropine. La fréquence du pouls devient plus grande qu'auparavant. On fait 1/4 ou 1/2 mgr toutes les 5 minutes, jusqu'à ce que l'accélération reste à peu près invariable après un effort minime (ne pas dépasser 2 à 2 mgr. 5 en général). La différence mesure le taux du tonus vagal « lequel varie normalement de 44 à 56, dit Tinel ». Au-dessus de ce chiffre il y a hyper-vagotonie.

Ces épreuves, en pratique, surtout la seconde, sont un peu compliquées. Elles exigent une connaissance particulière de leur technique et un doigté dans l'appréciation que l'on n'acquerra pas facilement. De ce fait, elles ne peuvent être confiées à des mains plus ou moins exercées.

Aussi nous insisterons sur la 3^e méthode.

L'épreuve du test de Crampton. — Ce test est basé sur les modifications, dans l'orthostatisme du *pouls* (se rapprochant en ceci des méthodes précédentes) et de la *tension artérielle systolique*. Pour étudier les réactions du système neuro-végétatif (c'est toujours le but que nous poursuivons), il nous paraît beaucoup plus simple, plus précis et enfin plus objectif, de sorte que nous pouvons dire qu'il évalue véritablement.

« *la résistance opératoire des individus* »

Il consiste à mesurer les variations du pouls et de la T. A. systolique, quand on fait passer le malade de la position couchée à la position verticale après 2 minutes de station debout immobile.

Toute baisse de tension est un mauvais signe. Si elle augmente ou qu'elle reste inchangée, c'est un bon indice. L'accélération du pouls est un mauvais signe, au contraire s'il ne change pas l'indice est bon.

CRAMPTON a établi un barème auquel on se reporte et qui donne l'index. Ce barème a été étudié et adapté en 1938 par DESMARETS et JACQUOT aux appareils à tension français. On le trouvera ci-joint.

Le chiffre idéal est 100. Jusqu'à 65, l'index est favorable. Au-dessous de 65, il est mauvais et il vaut mieux différer l'intervention, ou la déconseiller si c'est possible.

Nous tenons, ici, à remercier J. DEMIRLEAU de Tunis pour sa sincère et minutieuse documentation. Dans un mémoire qu'il nous a gracieusement transmis, dans des articles parus dans l'« Algérie chirurgicale » il a exposé les raisons qui font de ce test, un procédé de choix :

« Les réactions de l'appareil cardio-vasculaire dans
« l'orthostatisme sont connues depuis longtemps ;
« mais c'est le mérite de Crampton d'avoir établi une
« échelle de mesures, qui d'après notre expérience,
« est vraiment très précise et donne avec une forte
« approximation, le degré de résistance d'un indi-
« vidu.

« Cette mesure n'a pas seulement une valeur pro-
« nostique elle peut même aider dans certains cas
« hésitants, à faire le diagnostic de cancers, l'index
« étant généralement très bas chez les cancéreux ».

« Depuis 3 ans que nous employons systématiquement ce procédé, nous l'avons vu rarement en

BARÈME du T. de Crampton

PULSATIONS		MODIFICATIONS DE LA PRESSION SYSTOLIQUE (en cm de Hg)								
		AUGMENTATION				Pas de modif.	DIMINUTION			
		4 %	3 %	2 %	1 %		1 %	2 %	3 %	4 %
Diminution	9-12	190	165	140	115	90	65	40	15	—10
	5- 8	185	160	135	110	85	60	35	10	—15
	0- 4	180	155	130	105	80	55	30	5	—20
	0- 4	175	150	125	100	75	50	25	0	—25
	5- 8	170	145	120	95	70	45	20	—5	—30
Augmentation	9-12	165	140	115	90	65	40	15	—10	—35
	13-16	160	135	110	85	60	35	10	—15	—40
	17-20	155	130	105	80	55	30	5	—20	—45
	21-24	150	125	100	75	50	25	0	—25	—50
	25-28	145	120	95	70	45	20	—5	—30	—55
	29-32	140	115	90	65	40	15	—10	—35	—60
	33-36	135	110	85	60	35	10	—15	—40	—65
	37-40	130	105	80	55	30	5	—20	—45	—70
	41-44	125	100	75	50	25	0	—25	—50	—75
	45-48	120	95	70	45	20	—5	—30	—55	—80
	49-52	115	90	65	40	15	—10	—35	—60	—85
	53-56	110	85	60	35	10	—15	—40	—65	—90
	57-60	105	80	55	30	5	—20	—45	—70	—95
	61-64	100	75	50	25	0	—25	—50	—75	—100
	65-68	95	70	45	20	—5	—30	—55	—80	—105
	69-72	90	65	40	15	—10	—35	—60	—85	—110

L'index est favorable lorsque le nombre obtenu
est supérieur à 65 (chiffres soulignés)

100 est la perfection théorique.

75 est excellent.

65 est médiocre.

« *défaut* et nous pensons qu'il constitue un des meilleurs moyens mis à la disposition de chirurgiens pour évaluer le risque opératoire.

Pour notre part, nous n'en avons pas l'expérience, mais désormais avant de faire opérer un malade nous le pratiquerons systématiquement.

« Grâce à cette méthode, on peut porter un pronostic plus précis et choisir *le meilleur mode d'anesthésie qui convient au malade*. Enfin, dans les cas où l'opération n'offre pas un caractère d'urgence, elle permet de préparer le malade, pour améliorer son index et lui donner les moyens de franchir facilement le cap opératoire.

Quelles seront là encore les méthodes de préparation ? Ce seront celles qui retentiront indirectement ou qui agiront directement sur l'état végétatif du sujet. Parmi celles-ci, citons le repos, les injections intra-veineuses de sérum glucosé, l'insuline, la digitale, etc... et aussi l'adrénaline et même l'atropine.

Dans ces conditions, un nouvel examen contrôlera le résultat de ces divers traitements. Il permettra d'intervenir, diffèrera l'opération ou la rejettera purement et simplement.

Avant l'intervention, on s'occupera également :

— de faire désinfecter les cavités buccales des opérés, en particulier, on éliminera toute infection amygdalienne ou toute infection dentaire, par les soins habituels ou même l'ablation en désespoir de cause.

— de faire pratiquer des lavages d'estomac, répétés plusieurs jours de suite, chez des malades sténosés ou à poche gastrique dilatée par la stase.

II. — LES PRÉCAUTIONS OPÉRATOIRES.

a) *Anesthésie.*

En général, on s'accorde à dire que l'anesthésie générale, conduite avec sa technique habituelle, prédispose, plus que toute autre, aux complications pulmonaires. Cependant, certaines méthodes fondées sur l'emploi d'une narcose de base importante, complétée durant l'intervention, d'une inhalation assez minime de protoxyde d'azote, gardent des défenseurs convaincus.

Mais la rachianesthésie, réalisée soigneusement avec les précautions d'usage et au besoin même, d'une solution de percaïne diluée, suivant la méthode de Jones (la solution concentrée du commerce, surtout actuellement, pouvant s'avérer trop brutale) paraît correspondre aux exigences des chirurgiens spécialisés dans la chirurgie gastrique. Si besoin est, elle peut être ultérieurement complétée de novocaïne locale, surtout au voisinage des pédicules vasculaires de l'estomac (petit épiploon, faux de la coronaire). En effet, les troubles observés cessent par l'injection de 20 à 40 cc de novocaïne à 1/200 dans le méso de la coronaire stomachique.

Enfin, il est pratiqué avec les meilleurs résultats, semble-t-il, une anesthésie loco-régionale avec la même solution à 1/200 de novocaïne. Une préparation préalable par injections intra-veineuses de morphine, ou de toute autre narcotique similaire, permet ainsi la conduite de l'intervention dans les meilleures conditions souhaitables.

Ainsi les complications pulmonaires qui semblent les conséquences de l'anesthésie générale seront-elles réduites, ces deux dernières méthodes n'évitant évidemment nullement les complications dont le point de départ se fera au niveau du foyer opératoire ou dont l'origine, comme nous l'avons vu, sera toute autre.

Signalons que dans notre mortalité, le mode d'anesthésie semble n'avoir joué aucun rôle.

b) Respect des indications de la gastrectomie.

En général, les médecins envoient leurs malades aux chirurgiens comme justiciables d'une gastrectomie immédiate (en temps utile, nous avons réfuté une telle opinion pouvant se traduire éventuellement en un reproche pour nous). Par la suite, les chirurgiens ne doivent pas ignorer que la gastrectomie comporte des contre-indications et des variantes.

A la suite d'une récente communication de notre maître le Docteur HILLEMAND, à la Société de Gastro-Entérologie de Paris, sur le sujet de notre thèse, nous avons été heureux d'entendre des chirurgiens de la valeur de PETIT-DUTAILLIS, de CHARRIER, insister sur la nécessité de poser des indications opératoires précises. PETIT-DUTAILLIS a rapporté l'histoire d'un malade atteint d'un ulcère double de la face antérieure et de la face postérieure. Les ulcères étaient géants, l'ulcère de la face postérieure, perforé bouché. Ils étaient inextirpables. Il fit l'opération de Santy (gastrostomie transpylorique avec alimentation duodé-

nale pendant quelque temps) et quelques semaines plus tard, il put pratiquer, sans risques, une gastrectomie, qui autrement, aurait tué le malade. Il insiste sur l'importance de cette opération en cas d'ulcère de la face postérieure.

De son côté, CHARRIER insiste sur ces points :

1°) Pour un malade présentant un ulcère de la P. C. en activité avec forte leucocytose dont le traitement préopératoire n'aura pas réussi à améliorer ni l'état local ni l'hyperleucocytose, que faudra-t-il proposer ? Surtout pas de gastrectomie immédiate. L'opération de Santy reçoit là sa meilleure indication. Après quelques semaines, on pourra juger si le malade dont l'état général s'est amélioré et dont l'ulcère est au repos pourra supporter cette fois, la gastrectomie.

2°) Pour un ulcère duodénal chez un malade en crise aiguë au-dessus de toute ressource médicale, que faire ? Plus élégante que la gastro-entérostomie, une jéjunostomie primitive paraît indiquée, suivie d'une gastrectomie secondaire. Ce dernier traitement peut aussi bien s'appliquer au cas très grave des ulcères peptiques.

3°) Au cours de l'intervention, il peut se révéler qu'un ulcère duodénal soit plus étendu que l'on ne l'avait supposé, que son ablation entraîne des difficultés particulièrement ardues. Deux solutions s'offrent alors : ou bien, on devra pratiquer une gastrectomie pour exclusion se contentant d'enlever l'estomac et le pylore en laissant l'ulcère en place ; ou bien, si l'ulcère déborde sur le pylore, si des adhérences importantes rendent le travail insurmontable, la prudence conseille la gastro-entérostomie, se ré-

servant le droit de faire une gastrectomie ultérieurement si les circonstances le permettent.

4°) Enfin chez un malade âgé porteur d'un ulcère duodénal dont la cicatrisation s'est certes effectuée mais défectueusement, en s'accompagnant de péri-duodénite et de sténose, c'est uniquement à la gastro-entérostomie qu'on demandera de le soulager.

Donc pour nous résumer :

Au lieu de vouloir pratiquer une gastrectomie à tout prix, dans certains cas, il faut quelquefois savoir se contenter :

— soit d'une gastro-entérostomie,

— soit d'une opération palliative dans un premier temps (gastrostomie, jéjunostomie) quitte secondairement à pratiquer une gastrectomie.

c) *Technique irréprochable.*

En premier lieu cette opération devra être conduite par des chirurgiens expérimentés ayant l'habitude de cette chirurgie : habitude acquise par le temps et l'expérience. Cette expérience, obtenue au cours de nombreuses aides opératoires, condamne la pratique inconsidérée de gastrectomie sans connaissances suffisantes.

Ensuite, d'autres conditions demeurent absolument indispensables.

1°) Opération menée avec le moins de traumatismes possibles pour les tissus, avec le minimum de brutalité dans les décollements.

2°) Hémostase parfaite, non seulement des vaisseaux irriguant directement l'estomac et le duodénum

mais aussi de la vascularisation intrinsèque de ces organes : les sutures ne doivent être faites qu'après hémostase parfaite des tranches viscérales où le moindre petit vaisseau doit être lié. Tout cela, pour ne pas provoquer dans les heures qui suivent, un hématome, une suffusion hémorragique locale, point de départ d'embolies microbiennes.

3°) Protection du péritoine, en localisant les temps opératoires dans l'abdomen pour éviter la dissémination de l'infection et en pratiquant systématiquement l'aspiration pour empêcher toute diffusion du liquide.

4°) Les sutures seront aussi minutieuses que possible dans la fermeture et le rétablissement du tractus digestif, en raccordant les tranches et non les surfaces ; car, malgré sa difficulté apparente, le raccordement bords à bords suivant la technique de Robineau paraît de beaucoup le meilleur.

5°) La fermeture du duodénum devra être parfaite pour éviter une fistule duodénale.

6°) La pratique des antiseptiques locaux, (sulfamides) paraît avoir un intérêt dans certains cas ; leur utilisation semble heureuse dans des zones suspectes pour éliminer l'infection durant les premiers jours (ulcères calleux de la P. C.). Par la suite, la logique demande de continuer ce traitement par ingestion orale au moins, un certain temps.

7°) La question du drainage semble plus difficile à résoudre. Néanmoins, malgré toutes les précautions, on voit survenir des fistules post-opératoires, en particulier des fistules du moignon duodéal. Ces graves

complications sont rarement mortelles si on a drainé au préalable, et de fait, s'arrangent dans 90 % des cas.

III. — LES SOINS POST-OPÉRATOIRES.

Les malades gagneront beaucoup à être isolés dans des boxes et même si possible dans des chambres particulières. La surveillance confiée à un personnel éprouvé doit être constante. Les soins en dehors de ceux inhérents aux complications, lutteront contre les principaux éléments du choc opératoire : en premier lieu, la déshydratation et la déchloruration de l'organisme. Donc, le premier jour, pratiquer un litre et plus de sérum chloruré isotonique, le lendemain un 1/2 litre et plus.

L'alimentation sera réglée ainsi :

diète hydrique pendant 5 jours

le 6^e jour, lait

le 7^e jour, ajouter au lait, purée, confitures

le 8^e jour, ajouter viande grillée.

Nous préconisons également :

a) le remplacement du bandage de corps large et serré, par un large leucoplaste qui est aussi efficace pour maintenir d'éventuelles éviscérations et qui diminue moins l'ampliation de la base du thorax : ceci pour lutter contre le facteur important de complications pulmonaires post-opératoires, à savoir, la diminution de la capacité respiratoire.

b) La pratique précoce d'exercices respiratoires actifs qui, en rééduquant le diaphragme, augmenteront cette capacité respiratoire.

c) La position assise et le lever précoce des malades :

Malade assis dans le lit, 12 heures ; au bord du lit, 36 heures ; sur une chaise, 48 heures. Lever, le lendemain.

Quant aux complications, c'est une affaire de cas d'espèce. Chacune sera traitée, dès son apparition, avec le souci constant d'interpréter le moindre incident à sa juste valeur.

La surveillance pulmonaire sera assidue, aidée au besoin de la radiologie.

— s'il se déclenche des accidents aigus (cyanose, dyspnée sine materia), il faut recourir d'emblée, à l'oxygénothérapie, dont l'efficacité semble être plus grande dans les cas chirurgicaux que dans les cas médicaux.

— contre les complications pulmonaires post-opératoires, la sulfamidothérapie s'avère l'un des moyens le plus efficace. La négliger, serait impardonnable. On administrera à doses importantes, par voie buccale ou par voie parentérale, les composés sulfamidés.

— soit la sulfathiazol,

— soit la sulfométhyldiazine mieux supportée même à dose relativement élevée.

L'affaire la plus délicate semble être le traitement du choc opératoire :

— si les troubles vagotoniques paraissent prédominer (apparence de choc anaphylactique), l'adrénaline, l'éphédrine, l'atropine pourront sauver le malade.

— si l'on pense être en présence de troubles réflexes d'origine sympathique (pâleur, hypertension, etc...) on se rabattra sur les infiltrations novocaïniques des relais sympathiques. (stellaires, splanchniques).

Tant s'en faut que nous ayons épuisé tout le vaste champ des conséquences de la chirurgie gastrique, mais on peut considérer toutes ces données, comme une base sûre permettant de « voir venir » avec la ferme conviction et la pensée réconfortante d'avoir mis tous les atouts dans son jeu.

Nous avons donc vu des chirurgiens avoir une statistique magnifique. Par contre, d'autres ne peuvent que rapporter (ou plutôt ne rapportent pas) des résultats médiocres.

Pour notre part, nous estimons que la mortalité moyenne en France oscille entre 10 % (P. Loupias) et 22,4 % (notre statistique) et nous la croyons plus proche de ce second chiffre que du premier. — DEMIRLEAU, avant son arrivée en 1937, signale plus de 33 % à l'hôpital de Tunis.

Nous avons perdu, il faut bien le répéter, 1 malade sur 5. Est-il possible d'améliorer ces chiffres ? Nous en sommes convaincus, si l'on fait attention à la préparation des malades pour l'opération, si l'on ne va pas à l'encontre des indications de la gastrectomie et si la technique opératoire est irréprochable. Alors, on

verra baisser le taux de la mortalité en dessous de 10 %.

Nous n'avons pas cherché à minimiser la valeur de la gastrectomie. Bien au contraire, nous avons voulu insister sur le fait qu'elle est une opération bénigne entre certaines mains et grave entre d'autres, de façon à pousser les chirurgiens à tempérer leur ardeur et à prendre les précautions indispensables ; et aussi, à inciter les médecins à faire opérer, sous le prétexte de bénignité, moins de malades justiciables d'un traitement médical. Nous espérons ainsi diminuer les exagérations actuelles des indications et par suite, augmenter la valeur de l'intervention.

CONCLUSIONS

1°) Il est classique d'admettre que la gastrectomie pour ulcère est une opération bénigne, et que sa mortalité opératoire est faible.

2°) Les statistiques chirurgicales rapportées sont excellentes ; mais en fait, elles ne concernent que des malades opérés par un seul et même chirurgien ; et seules, les bonnes statistiques sont publiées.

3°) Nous croyons que ces statistiques ne représentent qu'une partie des faits et la partie la plus favorable. En effet, si nous rapportons la statistique des malades d'une consultation hospitalière spécialisée, pendant 2 ans, nous trouvons les chiffres suivants :

660 ulcères suivis, 58 ulcères opérés,
11 morts précoces et 2 morts tardives
soit respectivement dans 18,9 % et 3,5 % en tout
22,4 % des cas.

4°) L'étude de nos observations nous a permis de relever :

2 morts par complications broncho-pulmonaires,
3 morts par hémorragies,

- 1 mort par fistule duodénale,
- 1 mort par nécrose du pancréas,
- 2 ou 3 morts par péritonite.

5°) La mortalité est variable suivant le siège de l'ulcère :

dans	15,4	%	des cas	dans l'ulcère de la P. C.
dans	23	%	— — —	du duodénum.
dans	75	%	— — —	de la face post.
dans	0	%	— — —	les ulcères doubles.
dans	100	%	— — —	l'ulcère peptique.
dans	0	%	— — —	pylorique.

6°) La mortalité varie essentiellement selon les chirurgiens qui opèrent :

- les chirurgiens spécialisés rompus à la chirurgie gastrique ont une mortalité quasi-nulle.
- de bons chirurgiens, mais non spécialisés, observent 13 % de mortalité.
- de jeunes opérateurs ont 35 % de mortalité.

7°) Cette mortalité pourrait être considérablement diminuée par :

a) les soins préopératoires :

En particulier :

examens généraux minutieux,

examen local objectif.

avec les soins qui en découlent :

— Vaccination préopératoire.

— Dépistage et traitement des troubles végétatifs.

b) la connaissance des indications précises de la gastrectomie, (indications qui ne sont pas toujours

suivies), la précaution essentielle de pratiquer, dans certains cas, avant cette intervention :

- soit une gastrostomie de Santy,
 - soit une jéjunostomie préalable,
 - soit même une gastro-entérostomie.
- c) une technique irréprochable.

Nous pouvons donc conclure que la gastrectomie si l'on veut suivre ces règles absolues est une opération bénigne dans des mains spécialisées, et qu'elle devient une intervention grave si ces deux conditions ne sont pas respectées.

Vu : le Doyen de la Faculté,
BAUDOUIN.

Vu : le Président de thèse,
LEMIERRE.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris
ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

- BAZY (L.). — La vaccinothérapie en chirurgie. *Presse Médicale*, 14 mars 1925, p. 329.
- BAZY (P.). — L'intra-dermo-réaction en chirurgie. *Ac. de Médecine*, 8 mai 1928.
- CHARRIER et HOUSSA. — L'anesthésie rachidienne à la percaïne dans la chirurgie de l'étagé sus-mésocolique de l'abdomen. *Anesth. et Analg.*, février 1935, Masson, Paris.
- DEMIRLEAU (J.) (Tunis). — Articles sur le test de Cramp-ton. *Algérie et Tunisie chirurgicales*. (Par suite des circonstances, nous ne pouvons préciser la date de la parution de ces articles).
- DESMARETS et JACQUOT. — Peut-on, à l'aide de tests nouveaux, évaluer le risque opératoire et choisir l'anesthésie la plus indiquée ? *Anesthésie et Analgésie*, février 1938, Masson, Paris.
- DESPLAS et RONCHESE. — Vaccination pré et post-opératoire des opérés. *Presse Médicale*, 17 février 1932, p. 259.
- DUCHON et LAPOINTE. — Les lysats-vaccins dans les affections chirurgicales. *Presse Médicale*, 13 février 1933.

DUVAL (J.) (Le Havre). — La gastrectomie pour ulcère, opération bénigne. 125 cas. Maloine, Paris.

GOSSET et THALHEIMER. — Vaccins et chirurgie. *Monde médical*, 1^{er} février 1937.

HILLEMANT, VIGUIER et ROUSSEAU. — La gastrectomie est-elle une opération bénigne ? *Société de Gastro-Entérologie*, 16 avril 1945.

LORTAT-JACOB (J.-L.). — Les réactions d'hypersensibilité à l'infection en chirurgie. *Thèse Méd.*, Paris, 1939.

LOUPIAS (P.). — Les résultats éloignés des gastrectomies. *Thèse Méd.*, Paris, 1939.

OLIVIER (Cl.). — Pneumopathies post-opératoires précoces des interventions abdominales. *Thèse Méd.*, Paris, 1938.

POHL (H.). — La prévention des complications pulmonaires en chirurgie gastrique. La vaccination pré-opératoire. *Bruxelles Médical*, 4 novembre 1934.

TINEL (J.). — Le système neuro-végétatif. *Masson*, Paris, 1937.

